

论文

内燃机顶置配气凸轮型线的设计

谢宗法, 卢莉, 孔超, 刘树臣

山东大学机械工程学院, 山东 济南 250061

摘要:

设计顶置凸轮机构配气凸轮时,将气门理论运动函数的最大速度点和最大加速度点确定在理想的位置上,可有效地控制加速度曲线的基本形状,并提高了气门升程的丰满系数.然后根据气门和凸轮的几何传动关系,将确定的气门理论运动函数转化为对应的凸轮升程数据.凸轮设计和试验表明,这种设计方法是可行的,新设计的配气凸轮在改善发动机进气性能方面取得了一定的进展.

关键词: 配气机构 顶置凸轮 气门理论运动函数 进气性能

Designing a valve-train cam profile of OHC

XIE Zong-fa, LU Li, KONG Chao, LIU Shu-chen

School of Mechanical Engineering, Shandong University, Jinan 250061, China

Abstract:

When designing valve-train cam on OHC, the desirable configuration of the acceleration curve could be obtained by setting the maximum velocity and the maximum acceleration to the expected position, which can result in the increase of fullness coefficient of the valve lift. Then, the valve movement function was transformed into corresponding cam lift data according to the geometric transmission relationship between the valve and the cam. The cam design and test demonstrate that the designing method is feasible and the new designed valve system can improve the intake performance of the engine.

Keywords: valve train overhead cam valve theoretic movement function inlet performance

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2008-08-16

DOI:

基金项目:

通讯作者: 谢宗法

作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 山东大学学报(工学版)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(526KB)

[HTML全文](0KB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 配气机构

▶ 顶置凸轮

▶ 气门理论运动函数

▶ 进气性能

本文作者相关文章

▶ 谢宗法

▶ 卢莉

▶ 孔超

▶ 刘树臣